

Japanese Unexamined Utility Model Application Publication No.  
S60-120340

The present device provides a semiconductor type pressure sensor. The sensor includes a metallic pressure introduction cylinder and a plastic casing. The cylinder is inserted into the casing. The cylinder has a Bulge shape, for preventing the cylinder from rotating. The Bulge shaped cylinder has at least two concavities.

使用後返却願います

資料 ③

公開実用 昭和60— 120340

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑪ 公開実用新案公報(U)

昭60-120340

⑫ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和60年(1985)8月14日

G 01 L 19/00

7507-2F

審査請求 未請求 (全 頁)

⑭ 考案の名称 半導体式圧力センサ

⑮ 実 願 昭59-7655

⑯ 出 願 昭59(1984)1月25日

⑰ 考 案 者	栗 田 正 弘	勝田市大字高橋2520番地	株式会社日立製作所佐和工場内
⑱ 考 案 者	仲 沢 昭 美	勝田市大字高橋2520番地	株式会社日立製作所佐和工場内
⑲ 考 案 者	高 橋 実	勝田市大字高橋2520番地	株式会社日立製作所佐和工場内
⑳ 出 願 人	株式会社日立製作所	東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地	
㉑ 代 理 人	弁理士 高橋 明夫	外2名	

## 明 細 書

1

考案の名称 半導体式圧力センサ

実用新案登録請求の範囲

1. 金属の圧力導入管をインサートしたプラスチックケースを有する半導体式圧力センサにおいて、5  
前記圧力導入管の回転防止として、バルジ形状とし、かつ、バルジ形状を少なくとも2ヶ所以上、凹形とした圧力導入管を有するプラスチックケースを用いたことを特徴とする半導体式圧力センサ。

考案の詳細な説明

10

〔考案の利用分野〕

本考案は、半導体圧力センサに係り、特に、プラスチックケースにインサートされた圧力導入管が回転し、圧力リークすることを防止するものに関する。

15

〔考案の背景〕

従来、圧力導入管の回転防止法として、圧力導入管をバルジ形状にしている。回転防止法として、バルジ形状を第1図の点線で示す様に大きくすることが望ましいが、この形状にすると、圧力導入

20

(1)

**公開実用 昭和60— 120340**

管に亀裂が生じてしまうため、バルジ形状の大きさに限界があり、現行の形状では、圧力導入管が回転してしまい、圧力リークが発生する問題がある。

## 〔考案の目的〕

本考案の目的は、圧力導入管のバルジ部に凹形状を少なくとも2ヶ以上設けて、回転防止に優れた半導体圧力センサを供給することにある。

## 〔考案の概要〕

本考案は、圧力導入管の防止法として、圧力導入管にバルジを設け、そのバルジ形状を凹形状としたものである。

## 〔考案の実施例〕

次に本考案の実施例について説明する。第2図は、本考案による半導体圧力センサの断面図を示す。圧力を電気信号に変換するゲージクミ1とその微小出力電圧を増幅するハイブリッドIC2をプラスチックケース3に接着する。ここで、プラスチックケースには、圧力をゲージクミ1に導入するための金属圧力導入管4をインサートしてあ

(2)

393'

る。圧力導入管 4 には、バルジ形状としてあり、  
さらに、凹部を 2 箇所設けてある。

〔考案の効果〕

本考案によれば、圧力導入管にゴムパイプなど  
を挿入する際に加えられる力で、回転してしまい  
プラスチックと圧力導入管の境界より圧力リーク  
するのを防止するのに効果がある。

図面の簡単な説明

第 1 図は、従来のプラスチックケースの断面図、  
第 2 図は、本考案の半導体圧力センサの断面図を  
示す。

1 … ゲージクミ、2 … ハイブリッド IC、3 … プ  
ラスチックケース、4 … 圧力導入管。

代理人 弁理士 高橋明夫



15



(3)

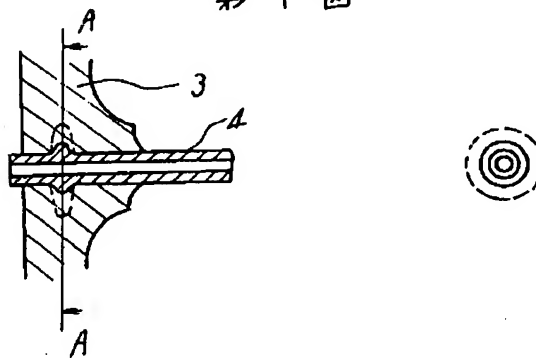
20

394

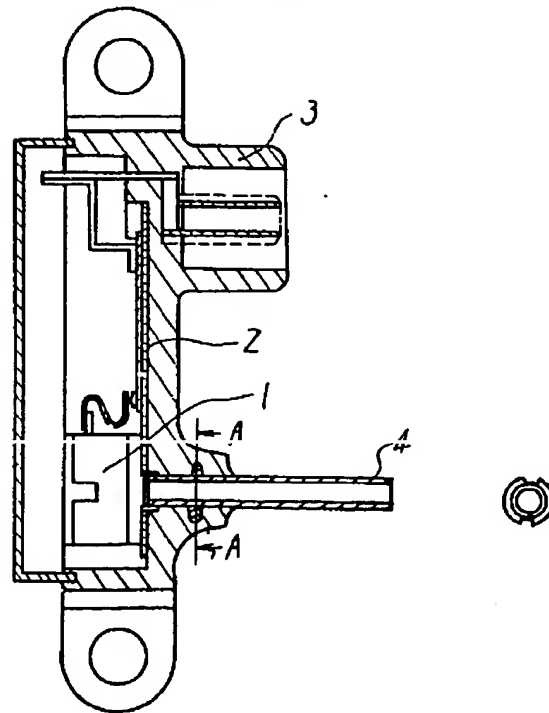
(5)

公開実用 昭和60— 120340

第 1 図



第 2 図



395

代理人 高橋 明 夫

実用60-120340